

# PRODUKTDATENBLATT

## LED TUBE T5 HF HE28 P 1149 mm 16W 830

LED TUBE T5 HF P | LED-Röhren für elektronische Vorschaltgeräte



### Anwendungsgebiete

- Allgemeinbeleuchtung in Umgebungstemperaturen von -20...+45 °C
- Büros, öffentliche Einrichtungen
- Supermärkte und Warenhäuser
- Industrie

### Produktvorteile

- Kein Durchhängen dank Glastechnik
- Einfacher, schneller und sicherer Lampenaustausch ohne Umverdrahtung
- Hoher Lichtstrom für anspruchsvolle Beleuchtungsaufgaben
- Auch geeignet für den Betrieb bei niedrigen Temperaturen

### Produkteigenschaften

- Retrofit-Ersatz von bestehenden T5-Lampen an HF-Vorschaltgeräten
- Lampenröhre aus Glas mit Splitterschutz für Anwendungen z.B. in der Lebensmittelindustrie
- Hohe Farbkonsistenz:  $\leq 5$  SDCM (Schwellwerteinheit)
- Lebensdauer: bis zu 50.000 h
- Flimmerarm nach EU 2019/2020 (SVM  $\leq 0,4$  / PstLM  $\leq 1$ )
- Schutzart: IP20
- Kompatibel mit vielen handelsüblichen elektronischen Vorschaltgeräten (siehe auch Kompatibilitätsliste)



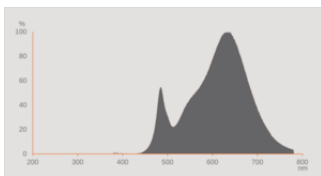
## TECHNISCHE DATEN

### Elektrische Daten

|   |                   |
|---|-------------------|
| Nennleistung                                | 16 W              |
| Bemessungsleistung                          | 16.00 W           |
| Nennspannung                                | 110...160 V       |
| Nennstrom                                   | 210 mA            |
| Stromart                                    | Wechselstrom (AC) |
| Einschaltstrom                              | 12 A              |
| Betriebsfrequenz                            | 25...75 kHz       |
| Netzfrequenz                                | 25...75 kHz       |
| Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 10 A (B) | 17                |
| Max. Anz. Lampen an Sicherungsaut. 16 A (B) | 28                |
| Oberschwingungsgehalt                       | 15 %              |
| Netzleistungsfaktor $\lambda$               | > 0,90            |

### Photometrische Daten

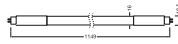
|  |              |
|--|--------------|
| Lichtstrom                                   | 2160 lm      |
| Lichtausbeute                                | 135 lm/W     |
| Lichtstromerhalt am Ende der Nennlebensdauer | 0.70         |
| Lichtfarbe (Bezeichnung)                     | Warm weiß    |
| Farbtemperatur                               | 3000 K       |
| Farbwiedergabeindex Ra                       | 80           |
| Lichtfarbe                                   | 830          |
| Standardabweichung des Farbabgleichs         | $\leq 5$ sdc |
| Flimmer-Messgröße (Pst LM)                   | 1            |
| Messgröße für Stroboskop-Effekte (SVM)       | 0.4          |



### Lichttechnische Daten

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Ausstrahlungswinkel       | 190 °    |
| Aufwärmzeit (60 %)        | < 2.00 s |
| Startzeit                 | < 0.5 s  |
| Bemessungshalbwertswinkel | 190.00 ° |

### Maße & Gewicht



|                       |            |
|-----------------------|------------|
| Gesamtlänge           | 1149.00 mm |
| Durchmesser           | 18,50 mm   |
| Rohrdurchmesser       | 16 mm      |
| Maximaler Durchmesser | 19 mm      |
| Produktgewicht        | 147,00 g   |

### Temperaturen & Betriebsbedingungen

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Umgebungstemperaturbereich          | -20...+45 °C |
| Maximale Temperatur am Messpunkt tc | 75 °C        |

### Lebensdauer

|   |         |
|---|---------|
| Nennlebensdauer                         | 50000 h |
| Anzahl der Schaltzyklen                 | 200000  |
| Lichtstromerhalt am Ende der Wartung    | 0.70    |
| Bem.-Lampenüberlebensfaktor bei 6.000 h | ≥ 0.90  |

### Zusätzliche Produktdaten

|                             |                        |
|-----------------------------|------------------------|
| Socket (Normbezeichnung)    | G5                     |
| Quecksilbergehalt der Lampe | 0.0 mg                 |
| Quecksilberfrei             | Ja                     |
| Bauform / Ausführung        | Matt                   |
| Anmerkung zum Produkt       | Verfügbar ab Juni 2023 |

### Einsatzmöglichkeiten

|         |      |
|---------|------|
| Dimmbar | Nein |
|---------|------|

### Zertifikate & Standards

|   |                 |
|---|-----------------|
| Energieeffizienzklasse                      | E 1)            |
| Energieverbrauch                            | 16.00 kWh/1000h |
| Schutzart                                   | IP20            |
| Normen                                      | CE              |
| Photobiologische Risikogruppe gemäß EN62778 | RG0             |

1) Energieeffizienzklasse auf einer Skala von A (höchste Effizienz) bis G (niedrigste Effizienz)

### Länderspezifische Informationen

|               |                 |
|---------------|-----------------|
| Bestellnummer | LEDTUBE T5 HF H |
|---------------|-----------------|

### LOGISTISCHE DATEN

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Lagertemperaturbereich | -20...+80 °C |
|------------------------|--------------|

### Daten gemäß der Verordnung zur Energieverbrauchskennzeichnung EU 2019/2015




|   |              |
|---|--------------|
| Verwendete Beleuchtungstechnologie                            | LED          |
| Ungebündeltes oder gebündeltes Licht                          | NDLS         |
| Netzspannung / Nicht direkt an die Netzspannung angeschlossen | NMLS         |
| Sockel der Lichtquelle (oder anderes el. Schnittstelle)       | G5           |
| Vernetzte Lichtquelle (CLS)                                   | Nein         |
| Farblich abstimmbare Lichtquelle                              | Nein         |
| Hülle   | Nein         |
| Lichtquelle mit hoher Leuchtdichte                            | Nein         |
| Blendschutzschild   | Nein         |
| Ähnliche Farbtemperatur                                       | SINGLE_VALUE |
| Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand                     | 0 W          |
| Leistungsaufnahme im vernetzten Bereitschaftsbetrieb          | 0 W          |
| Angabe, ob äquivalente Leistungsaufnahme                      | Nein         |
| Länge   | 1149.00 mm   |
| Höhe  | 18.50 mm     |
| Breite  | 18.50 mm     |
| Farbwertanteil x  | 0.434        |
| Farbwertanteil y  | 0.403        |
| Wert des R9-Farbwiedergabeindex                               | 80           |
| Halbwertswinkelentsprechung                                   | SPHERE_360   |
| Lebensdauerfaktor   | 0.9          |

|   |         |
|---|---------|
| Verschiebungsfaktor                                 | 0.9     |
| LED Lichtquelle ersetzt eine Leuchtstofflichtquelle | Nein    |
| EPREL ID  | 1317794 |
| Model number  | AC44156 |

**Sicherheitshinweise**

- Der Einsatz in Außenanwendungen ist in geeigneten Feuchtraumleuchten gemäß Datenblatt und Installationsanleitung möglich.
- Der Betriebstemperaturbereich der LED-Röhre ist beschränkt. Falls Zweifel bezüglich der Eignung der Anwendung bestehen, messen Sie bitte die maximale Tc Temperatur am Produkt vor Installation.

**DOWNLOADS**

| DOWNLOADS   |                               |
|---|-------------------------------|
|   | User instruction              |
|   | Addon Technical Information   |
|  | Declarations Of Conformity CE |

**VERPACKUNGSMFORMATIONEN**

| EAN           | Verpackungseinheit (Stück pro Einheit) | Abmessungen (Länge x Breite x Höhe) | Bruttogewicht | Volumen               |
|---------------|--|-------------------------------------|---------------|-----------------------|
| 4099854029325 | Faltheile<br>1                         | 1,165 mm x 20 mm x 24 mm            | 165.00 g      | 0.56 dm <sup>3</sup>  |
| 4099854029332 | Versandschachtel<br>10                 | 1,225 mm x 155 mm x 90 mm           | 2200.00 g     | 17.09 dm <sup>3</sup> |

Die genannten Produktnummern beschreiben die kleinste bestellbare Mengeneinheit. Eine Versandeinheit kann mehrere Einzelprodukte beinhalten. Als Bestellmenge verwenden Sie bitte das Ein- oder Mehrfache einer Versandeinheit.

**Referenzen / Verweise**

- Für aktuelle Informationen siehe [www.ledvance.de/led-roehren](http://www.ledvance.de/led-roehren)

**Rechtliche Hinweise**

- Beim Austausch gegen eine T5-Leuchtstofflampe hängen Gesamtenergieeffizienz und Lichtverteilung von der Bauart der Anlage ab.

## Haftungsausschluss

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Vergewissern Sie sich, dass Sie immer den neuesten Stand verwenden.